

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-コ-ド <sup>7</sup> (参考)
H 0 4 N	5/44	H 0 4 N	5/44 Z 5 C 0 2 5
H 0 4 B	7/15	H 0 4 H	1/00 C 5 C 0 6 4
H 0 4 H	1/00	H 0 4 N	5/445 Z 5 K 0 7 2
H 0 4 N	5/445		7/16 Z
	7/16	H 0 4 B	7/15 Z
		審査請求	未請求 予備審査請求 有 (全 50 頁)

(21)出願番号	特願2000-555431(P2000-555431)	(71)出願人	ウェブティーヴィー・ネットワークス・インコーポレーテッド
(86)(22)出願日	平成11年6月14日(1999.6.14)		アメリカ合衆国カリフォルニア州94025,
(86)優先権主張日	平成12年12月15日(2000.12.15)		マウンテン・ビュー, ラ・アヴェニダ・アベニュー 1085
(86)国際出願番号	PCT/US99/13372	(72)発明者	ジグモンド, ダニエル・ジェイ
(87)国際公開番号	WO99/66719		アメリカ合衆国カリフォルニア州94122,
(87)国際公開日	平成11年12月23日(1999.12.23)		サンフランシスコ, セヴンティーン・アベニュー 1408
(31)優先権主張番号	09/094, 851	(72)発明者	ゴールドマン, フィリップ・ワイ
(32)優先日	平成10年6月15日(1998.6.15)		アメリカ合衆国カリフォルニア州94024,
(33)優先権主張国	米国(US)		ロス・アルトス, ファー・レイン 400
		(74)代理人	弁理士 社本 一夫 (外5名)

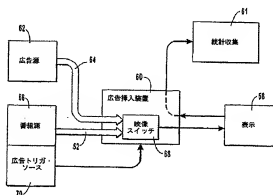
最終頁に続

最終頁に続く

## (54) 【発明の名称】 インテリジェント映像広告挿入技術

## (57) 【要約】

所帯レベルで、広告を選択して映像番組供給に挿入するシステムおよび方法である。ホーム・エンタテインメント・システム (56) の広告挿入装置 (60) は、広告源 (50) から複数の広告 (54) を受信する。広告挿入装置 (60) は、視聴者およびシステムの情報と組み合わせられた広告選択基準に従って、視聴者に対する表示 (61) 用の広告 (59) の1つを選択する。映像番組は、広告挿入装置 (60) が、選択された広告 (59) を表示する適切な時間を示すトリガー・イベントがあるか番組供給 (52) を監視している間に、視聴者に対して表示される (61)。適切な時間に、映像番組供給 (52) は中断されて、選択された広告 (59) が表示される (61)。所帯レベルで広告を選択することは、広告主が高い特定性をもって視聴者を狙うことを可能にする。特に、広告選択基準は、たとえば、所帯に関する人口統計データ、所帯の地理的場所、個人の視聴習慣などを考慮することができる。この方法は、選択された広告に対する視聴者の応答を監視して報告することを任意選択で含む。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 表示装置と、前記表示装置に映像番組供給を配信する番組配信チャンネルと、複数の映像オブジェクトを配信する映像配信チャンネルとを含むホーム・エンタテインメント・システムにおいて、前記複数の映像オブジェクトの1つを前記映像番組供給に挿入する方法であって、

前記表示装置に、前記番組配信チャンネルから受信した前記映像番組供給を表示するステップと、

指定された基準に従って、前記映像配信チャンネルから前記ホーム・エンタテインメント・システムで受信した前記複数の映像オブジェクトの1つを表示用を選択するステップと、

トリガ・イベントによって示された適切な時間に、前記受信した映像番組供給の表示を中断するステップと、前記表示装置上で前記選択された映像オブジェクトの表示を開始するステップと、前記選択された映像オブジェクトの完了時に、前記映像番組供給の表示を再開するステップとを遂行するステップと、を含む方法。

【請求項2】 トリガ信号を検出するために前記映像番組供給を監視するステップを更に含み、前記トリガ信号の検出は前記トリガ・イベントである、請求項1に記載の方法。

【請求項3】 前記トリガ・イベントは、前記映像番組供給の構造によって暗示される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】 前記複数の映像オブジェクトの1つを選択する前記ステップの前に、前記複数の映像オブジェクトを前記ホーム・エンタテインメント・システムの保管部に記憶するステップを更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】 前記指定の基準に従って前記映像配信チャンネルによって配信された前記映像オブジェクトを予めフィルタ処理するステップを更に含み、前記映像配信チャンネルによって配信された前記映像オブジェクトのうち全てより少ないものが前記保管部に記憶される、請求項4に記載の方法。

【請求項6】 前記複数の映像オブジェクトの1つを選択する前記ステップと、前記選択された映像オブジェクトの表示を開始する前記ステップとは、前記

映像配信チャンネルからの前記複数の映像オブジェクトの配信と同時に、前記ホーム・エンタテインメント・システムにおける前記選択された映像オブジェクトの中間的記憶なしに行われる、請求項1に記載の方法。

【請求項7】 表示装置と、前記表示装置に映像番組供給を配信する番組配信チャンネルと、複数の広告を配信する広告配信チャンネルとを含むホーム・エンタテインメント・システムにおいて、前記複数の広告の1つを前記映像番組供給に挿入する方法であって、

前記表示装置に、前記番組配信チャンネルから受信した前記映像番組供給を表示するステップと、

指定された基準に従って、前記広告配信チャンネルから前記ホーム・エンタテインメント・システムで受信した前記複数の広告の1つを表示用に選択するステップと、

トリガ・イベントによって示された適切な時間に、前記受信した映像番組供給の表示を中断するステップと、前記表示装置上で前記選択された広告の表示を開始するステップと、前記選択された広告の完了時に、前記映像番組供給の表示を再開するステップとを遂行するステップと、  
を含む方法。

【請求項8】 前記ホーム・エンタテインメント・システムおよび前記ホーム・エンタテインメント・システムの視聴者の少なくとも一方を特徴づける所帯データを蓄積し記憶するステップを更に含み、前記所帯データは前記複数の広告の1つを選択するステップにおいて使用される、請求項7に記載の方法。

【請求項9】 前記指定された基準の少なくともいくつかは、前記選択された広告と関連づけられた広告主によって定められる、請求項7に記載の方法。

【請求項10】 前記受信された映像番組供給の表示を中断するステップと、前記選択された広告の表示を開始するステップとは、前記映像番組供給で元々搬送されていた広告が表示されることを妨げる、請求項7に記載の方法。

【請求項11】 前記映像番組供給で搬送されるテレビ番組を識別するステップを更に含み、前記指定された基準は、前記識別されたテレビ番組が放送されるテレビ・チャンネルからは独立して、特定の広告が前記識別されたテレビ番組

中の表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項12】 特定のテレビ・チャンネルおよび時間枠をテレビ番組の対応する内容説明と関連づける電子番組データベースにアクセスするステップを更に含み、前記指定された基準は、表示される特定のテレビ番組の内容説明に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項13】 前記映像番組供給の主題を識別するために、表示される前記テレビ番組供給の閉鎖された字幕情報を監視するステップを更に含み、前記指定された基準は、識別された主題に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項14】 前記表示された映像番組供給の視聴者の特徴づける人口統計データを蓄積するステップを更に含み、前記指定された基準は、蓄積された人口統計データに少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項15】 前記ホーム・エンタテインメント・システムの地理的場所を特定する地理的データを蓄積するステップを更に含み、前記指定された基準は、地理的場所に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項16】 前記ホーム・エンタテインメント・システムの特徴に対する、前記映像番組供給の視聴者の習慣を特徴づけるデータを蓄積するステップを更に含み、前記指定された基準は、視聴者の習慣に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項17】 視聴者の習慣は、視聴者が見る映像番組の種類、視聴者が訪れるインターネット・サイトの種類、およびインターネットを介して視聴者が行う購入のうち少なくとも1つを含む、請求項16に記載の方法。

【請求項18】 前記映像番組供給の視聴者に、1つまたは複数の質問を含む調査を提示するステップを更に含み、前記指定された基準は、調査に対する視聴者の応答に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項19】 前記映像番組供給と関連づけられた内容格付けを検出するステップを更に含み、前記指定された基準は、内容格付けに少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項20】 前記ホーム・エンタテインメント・システムに入れられる親ロック・コードを識別するステップを更に含み、前記指定された基準は、親ロック・コードに少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項21】 前記番組供給を表示するステップは、前記ホーム・エンタテインメント・システムに設けられた映像記録媒体から前記映像番組供給を送信するステップを含み、前記指定された基準は、前記映像番組供給の記録された性質に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項22】 以前に表示された広告に応答して、前記映像番組供給の視聴者が取る行動に関連した情報を蓄積するステップを更に含み、前記指定された基準は、蓄積された情報に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項23】 表示された広告に対する視聴者の行動に応答して後で参照するために、表示された広告に含まれる情報を記憶するステップを更に含む、請求項7に記載の方法。

【請求項24】 前記指定された基準に従って、前記複数の広告からの第2の広告を表示用に選択するステップと、

前記表示装置上の分割画面形式での選択された広告の表示と同時に、第2の広告の表示を開始するステップと、

示された視聴者の嗜好に応答して、選択された広告または第2の広告の何れかの表示を終了するステップと、  
を更に含む、請求項7に記載の方法。

【請求項25】 前記選択された広告の表示中または表示後の何れかに、前記選択された広告の表示中のチャンネルの変更、追加情報に対する視聴者の要求

、または前記選択された広告に応答して前記視聴者によって提供されるフィードバックのうち少なくとも1つを含む、前記選択された広告の前記視聴者の行動に関する情報を収集するステップを更に含む、請求項7に記載の方法。

【請求項26】 前記映像番組供給を表示する前に、視聴者が前記ホーム・エンタテインメント・システムにログオンすることを要求することにより、前記視聴者の同一性を知るステップを更に含み、前記指定された基準は、前記視聴者の同一性に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項27】 前記選択された広告は1つまたは複数のコンピュータ生成文書を含む、請求項7に記載の方法。

【請求項28】 前記複数の広告の1つまたは複数の前記ホーム・エンタテインメント・システムに表示された累積回数を監視するステップを更に含み、前記指定された基準は、累積回数に少なくとも部分的に基づいて、適切な広告が表示用に選択されることを規定する、請求項7に記載の方法。

【請求項29】 前記映像番組供給および前記複数の広告は多重化されて、単一のデータ・ストリームで前記ホーム・エンタテインメント・システムに配信される、請求項7に記載の方法。

【請求項30】 映像番組供給を配信するコンテンツ・プロバイダと、前記映像番組供給を第1の視聴者に対して表示する第1のホーム・エンタテインメント・システムと、前記映像番組供給を第2の視聴者に対して表示する第2のホーム・エンタテインメント・システムと、複数の広告を配信する広告源とを含む映像番組放送システムにおいて、第1の視聴者および第2の視聴者に対して広告を選択的に表示する方法であって、

第1の所帯を特徴づける第1の所帯データを蓄積するステップであって、前記第1の所帯は前記第1のホーム・エンタテインメント・システムと第1の視聴者とを含むステップと、

第2の所帯を特徴づける第2の所帯データを蓄積するステップであって、前記第2の所帯は前記第2のホーム・エンタテインメント・システムと第2の視聴者とを含むステップと、

前記第1のホーム・エンタテインメント・システムを使用して第1の視聴者に対して、かつ、前記第2のホーム・エンタテインメント・システムを使用して第2の視聴者に対して、前記映像番組供給を表示するステップと、

トリガ・イベントによって示される適切な時間に、第1の視聴者と第2の視聴者の両方に対する前記映像番組供給の表示を中断するステップと、前記広告源によって配信された第1の広告を第1の視聴者に対して表示するステップであって、前記第1の広告は、前記第1の所帯データに関連する基準に従って、前記複数の広告の中から選択されているステップと、前記広告源によって配信された第2の広告を第2の視聴者に対して表示するステップであって、前記第2の広告は前記第1の広告とは異なり、前記第2の広告は、前記第2の所帯データに関連する基準に従って、前記複数の広告の中から選択されているステップとを遂行するステップと、  
を含む方法。

【請求項31】 前記複数の広告を前記広告源からケーブル・プロバイダに配信するステップを更に含む、請求項30に記載の方法。

【請求項32】 前記ケーブル・プロバイダによって、前記複数の広告の中から前記第1の広告を選択するステップを更に含む、請求項31に記載の方法。

【請求項33】 前記第1の広告は、前記第1の所帯に対して遠隔地にある前記ケーブル・プロバイダによって、前記複数の広告の中から選択される、請求項32に記載の方法。

【請求項34】 前記蓄積された第1の所帯データの少なくともいくつかは、前記第1の所帯に対して遠隔地にある前記ケーブル・プロバイダによってアクセスされる、請求項30に記載の方法。

【請求項35】 表示装置と、前記表示装置に映像番組供給を配信する番組配信チャンネルと、ユーザによって要求された情報を配信する情報配信チャンネルとを含むホーム・エンタテインメント・システムにおいて、前記映像番組供給の表示中に前記情報配信チャンネルへのアクセスを提供する方法であって、

前記番組配信チャンネルから前記映像番組供給を受信するステップであって、前記情報配信チャンネルと関連づけられた情報検索アドレスは前記映像番組供給にお

いて符号化されるステップと、

前記情報検索アドレスが前記映像番組供給の映像番組情報から抽出されるように、前記映像番組供給を複号するステップと、

前記映像番組供給の前記映像番組情報を前記表示装置に表示するステップと、  
選択されたときに、前記情報検索アドレスを使用して情報サービス・プロバイダから選択された情報を要求する有効なリンクを、前記表示装置上に前記映像番組情報を表示するステップの間に表示するステップと、  
を含む方法。

【請求項36】 前記有効なリンクを選択するステップを更に含み、前記情報サービス・プロバイダは前記選択された情報を検索し、前記選択された情報は前記情報配信チャンネルを介して前記ホーム・エンタテインメント・システムに配信され、前記選択された情報は視聴者に対して前記表示装置上に表示される、請求項35に記載の方法。

【請求項37】 前記情報検索アドレスは選択されて、前記映像番組供給の内容に対応するように、前記映像番組供給において符号化される、請求項35に記載の方法。

【請求項38】 所帯を特徴づける所帯データに関連した基準に従って広告を選択し、選択された広告を前記所帯の視聴者に対して表示するホーム・エンタテインメント・システムであって、

表示装置と、

前記所帯データを記憶する手段と、

映像番組供給を前記表示装置に配信する手段と、

複数の広告を含む広告ストリームを受信する手段と、

前記所帯データに関する前記基準に少なくとも部分的に基づいて、前記複数の広告の1つを選択する手段と、

前記選択された広告を表示する適切な時間を示すトリガ・イベントを検出する手段と、

前記選択された広告が視聴者に対して表示されるように、前記表示装置への前記映像番組供給の配信を中断し、前記適切な時間に、前記選択された広告を前記



表示装置に配信する手段と、  
を含むホーム・エンタテインメント・システム。

【請求項39】 前記表示された広告に応答した視聴者の行動に関する情報を収集する手段を更に含む、請求項38に記載のホーム・エンタテインメント・システム。

【請求項40】 前記広告ストリームを受信する前記手段によって受信された前記複数の広告を記憶する手段を更に含む、請求項38に記載のホーム・エンタテインメント・システム。

【請求項41】 前記映像番組供給で搬送されるテレビ番組の内容を識別する手段を更に含む、請求項38に記載のホーム・エンタテインメント・システム。

【請求項42】 広告を選択する前記手段は、視聴される前記テレビ番組の内容説明に少なくとも部分的に基づいて広告を選択する、請求項41に記載のホーム・エンタテインメント・システム。

【請求項43】 選択された広告を映像番組供給に挿入する方法を実施するコンピュータ・プログラム製品であって、前記方法は、表示装置を含むホーム・エンタテインメント・システムと、前記表示装置に前記映像番組供給を配信するプログラム配信チャンネルと、複数の広告を配信する広告配信チャンネルとにおいて実施され、

前記方法を実施するコンピュータ実行可能命令を格納したコンピュータ可読媒体を含み、前記コンピュータ実行可能命令は、

前記ホーム・エンタテインメント・システムの少なくとも1つと前記ホーム・エンタテインメント・システムの視聴者とを識別する所帯データを蓄積するプログラム符号手段と、

前記所帯データに関連した基準に従って、前記ホーム・エンタテインメント・システムで受信された前記複数の広告の1つを選択するプログラム符号手段であって、前記選択された広告は視聴者に対して表示されるプログラム符号手段と、

前記選択された広告を表示する適切な時間を示すプログラム符号手段と、

前記選択された広告が視聴者に対して表示されるように、前記表示装置への前記映像番組供給の配信を中断して、前記適切な時間に、前記選択された広告を前

記表示装置に配信するプログラム符号手段と、  
を含む、コンピュータ・プログラム製品。

**【発明の詳細な説明】****【0001】****発明の分野**

本発明は、映像番組の視聴者に対して広告を表示することに関する。特に、本発明は、所帯レベルで広告を選択して映像番組供給に挿入する方法およびシステムに関する。

**【0002】****先行技術の現状**

商用テレビ放送局の主たる収益源は、広告主への広告時間の販売である。広告局は、全国的なテレビ放送局およびその地方放送関連局にとって主たる収入源である。同様に、ケーブル・ネットワークはその収入を、広告時間の販売とケーブル加入料の受領との組み合わせから得ている。広告の収益は、現在利用可能な広範な商用テレビ番組から番組を選択する場合の主要な要因である。

**【0003】**

広告主は通常、広告に実体化されたコマーシャル・メッセージに対して最も感受性があると思われる特定の視聴者層を狙うことにより、その広告投資に対する利潤を最大化しようと試みてきた。視聴者を狙う最も広く行き渡った単純な方法の1つには、どのタイプの視聴者が特定のテレビ番組と関連づけられているかを識別することが関係する。たとえば、スポーツ番組は、自動車を購入する見込みがある不均合いな数の人々を含む、市民の一セグメントによって視聴されることと分かることがある。別の例においては、ニュース番組は、一般大衆よりも投資サービスに関心がある人々によって最も頻繁に視聴されることが分かる場合がある。

**【0004】**

特定の番組に関する視聴者の関心と一致する商品またはサービスを提供する広告主は、一般的に、その番組と関連づけられた広告時間について割増金を支払うことをいとわない。したがって、放送局は、視聴する市民の特定のセグメントと容易に関連づけられる番組を提供し、視聴者のプロフィールの識別を容易にするための、経済的動機付けを有している。

## 【0005】

特定の視聴者を狙う別の方法には、放送される地理的範囲に応じて広告を選択することが関係する。しばしば、ある地方または地域の視聴者は、異なった地域の視聴者よりも、広告のメッセージに対して感受性が高いと思われる場合がある。たとえば、いくつかの広告は限定された地理的範囲で営業する企業によって提供される。したがって、広告の成功および放送局が受け取る広告収入は、異なった広告を異なった地理的範囲に放送できるときに最大化される。

## 【0006】

図1は、異なった広告を異なった地域の所帯に選択的に異なった広告を放送するシステムの従来例を示している。典型的な放送システムは、テレビ番組を所帯12、14および16に配信するコンテンツ・プロバイダ10を含む。この例においては、コンテンツ・プロバイダ10は、全国的テレビ放送ネットワークの1つである全国的放送局18を含む。各全国的放送局18は通常、広告20を含む番組を、複数の地方関連局22、24ならびに全国に散らばった他の放送局に提供する。

## 【0007】

地方関連局22および24は、全国的放送局18の番組を地方または地域に配信するための放送機器およびサービスを提供することで、全国的放送局18と契約上合意している。番組を放送することの代償として、全国的放送局18は、地方関連局22および24が地方の広告26および28を販売し放送することを許可している。この例においては、地方関連局22は、地方関連局24とは異なった地域にサービスを提供しているものと理解されたい。したがって、地方関連局22によって放送される広告26の多くは、地方関連局24によって放送される広告28とは異なる可能性が高い。かかる地理的な広告の相違は、広告主にとって大に関心のある点であることが多い。地方の広告主は、特に地方の視聴者を狙うためには、地方関連局22または24から広告時間を購入することが費用効率がよく、一方、全国的配信のために広告20を購入することは実際的でないことが分かるであろう。広告時間を売るこの従来のアプローチにおいては、全国的放送局18と地方関連局22および24との間における契約上の合意は、普通は

、全体的広告収入を最大化するために、地方広告26および28と全国広告20との間のバランスを崩そうとする。

#### 【0008】

テレビ放送業界の別の重要な部分には、一般的には地方関連局とは関連していないケーブル・ネットワーク30が関係する。その代わりに、ケーブル・ネットワーク30は、衛星または他の通信システムによって、ケーブル・プロバイダ32にその番組を配信する。ケーブル・ネットワーク30は、一般的には全国的放送局18と同様の方法で全国的な広告主に広告時間を販売する。したがって、ケーブル・ネットワーク30によって放送される典型的な広告34は、全国の視聴者に目標を設定する。ケーブル・プロバイダ32に、ケーブル・ネットワーク30の番組をケーブル加入者（すなわち、所帯16）が視聴可能にするように促す経済的な動機付けとして、ケーブル・ネットワーク30は、ケーブル・プロバイダによって地方の広告主に販売されるであろう選択された時間枠を指定することが多い。そのため、多くのケーブル提供者は、地方広告36をケーブル・ネットワーク30の番組に挿入する。

#### 【0009】

しばしば、ケーブル・プロバイダ32によってサービスの提供を受ける地理的範囲は、地方関連局22または24によってサービスの提供を受ける地理的範囲よりも大幅に小さい。したがって、ケーブル提供者32によって配信される広告36は、特定の市など、比較的小さな地理的範囲を狙う場合がある。

#### 【0010】

地方の広告主と全国的な広告主との間における広告時間の従来の分配の効果は、所帯12、14および16にいる視聴者の観点から図1のシステムを考えることにより、更に完全に理解できるであろう。この例においては、所帯12は地方関連局22によってサービスを提供される第1の地域にあり、所帯14および16は地方関連局24によってサービスを提供される第2の地域にあると仮定している。更に、所帯16は第2の地域内のケーブル提供者32によってサービスを提供される特定の市にある。この例においては、所帯12の視聴者は全国的放送局18から広告20を受信し、地方関連局22から広告26を受信する。所帯

14は、全国的放送局18から同じ広告20を受信するが、地方関連局24によってサービスを提供される第2の地域を特定の目標が設定されている広告28を受信する。所帯16も、全国的放送局18から広告20を受信し、地方関連局24から広告28を受信する。また、所帯16は、ケーブル・ネットワーク30から全国的広告34を受信し、ケーブル・プロバイダ32から地方広告36を受信する。

#### 【0011】

図2Aは、地方関連局が、全国的放送局から受信した映像番組供給に地方広告を挿入するための、従来のシステムを示している。図2Aにおいて、一連の広告20は、図1の全国的放送局18によって、番組供給38の所定の時間に含められている。全国的放送局18と地方関連局24との間の契約上の合意によって、全国的放送局は、地方関連局によって広告主に販売される地方広告28によって埋められる不定期の時間枠40を、番組供給38に含める。

#### 【0012】

図2Bは、ケーブル・プロバイダが、全国的放送局から受信した映像番組供給に地方広告を挿入するための、従来のシステムを示している。この例においては、ケーブル・ネットワーク30はその番組供給39の所定の時間に一連の広告34を放送する。ケーブル・プロバイダ32とケーブル・ネットワーク30との間の契約上の合意によって、ケーブル・プロバイダは、番組供給39の指定された時間枠42に広告36を挿入する選択肢を与えられる。ケーブル・プロバイダは通常、非常に多くのチャンネルを放送するので、多数のケーブル・プロバイダは、ケーブル・ネットワークによって利用可能にされている広告時間の全てを販売できるわけではない。これが理由で、ケーブル・ネットワークは通常、ケーブル・プロバイダが広告36を挿入しないであろうと認識して、指定された時間枠42の中で全国的広告34を放送する。

#### 【0013】

前述のシステムは、広告主およびテレビ放送業界によって、利益を生みながら使用されてきた。広告収入は、視聴する大衆に現在視聴可能な広範なテレビ番組の選択肢に負うところが大きい。しかし、テレビ番組の内容に基づいて視聴者に

目標を設定する広く行き渡った活動や、広告を地理的に差別化する活動を用いても、広告主によって提供される商品またはサービスに関心を持たない可能性が高い視聴者が、視聴者の大きな割合を占めていることは避けられないことである。たとえば、スポーツ番組の視聴者は自動車を購入する可能性が総体的には高いということが分かる場合はあっても、視聴者のこのセグメントに属する非常に多くの個々の視聴者は、かかる購入には全く興味がない。同様に、新たな番組の視聴者が全体的に、一般大衆よりも投資サービスに興味を持っている場合があっても、非常に多くのかかる視聴者は、伝統的に投資サービスを利用しない市民の年齢セグメントまたは経済的セグメントに属する。これらの例および他の多くの例に鑑みて、広告を視聴者の特定のグループに目標を定める従来の方法およびシステムは非効率的である。

#### 【0014】

広告を視聴者に配信する従来のシステムは、視聴者の応答を計測するための正確なフィードバック・メカニズムを提供していない。図1において分かるように、広告の配信および所帯12、14および16における表示は基本的に、広告主から視聴者への一方向の通信である。広告主は一般的に、その広告が所望のセグメントの視聴者に届いたかどうか、または効果的であったかどうかを判断することはできない。広告主は、特定の広告キャンペーンの前後の営業活動を監視するか、視聴者の広告認知度を知るために直接的な調査を行う程度しかできない。かかるアプローチは、費用がかかり、結論が出ない可能性がある。

#### 【0015】

以上に鑑みて、視聴者の興味および必要に広告を合わせるために、より特定の視聴者を狙うためのシステムおよび方法が、当該技術分野で必要とされていることが理解できる。関連する経済的動機付けのために、コンテンツ・プロバイダと広告主の両方が、興味を持っている視聴者にテレビ広告を向ける改善されたシステムに関心があると思われる。以前に可能であったよりも更に地方的なレベルで広告を選択するシステムは、当該技術分野において大きな進歩になるであろう。更に、視聴者の応答を正確に計測できる、広告を配信および表示するシステムを提供することが有利であろう。

## 【0016】

## 発明の概要

本発明は、所帯レベルで、広告または他の映像または視覚的に表示されるオブジェクトを映像番組供給に挿入する方法およびシステムに関する。本発明の方法は、広告主が、個々の視聴者および所帯の必要および興味に基づいて、個々の視聴者を狙うことを可能にする。所帯レベルでの広告の選択および挿入は、テレビ広告の効率を大幅に高める。

## 【0017】

本発明の方法の一態様によれば、従来の映像番組供給が視聴者に対して表示される。視聴者への映像番組供給の表示の前または表示中の何れかに、広告源からの複数の広告が所帯のホーム・エンタテインメント・システムによって受信される。受信された広告は、後で表示するために広告保管部に格納されるか、直ちに表示するために適切な時間にホーム・エンタテインメント・システムに対して利用可能にされる。

## 【0018】

表示用に適切な広告を選択するために、少なくともいくつかの視聴者識別の特徴、映像番組の内容、所帯の地理的場所、または他の要因が蓄積され、指定された広告選択基準と組み合わせて使用される。選択された広告は、視聴者または所帯の特徴と特定の関連づけられているという意味で適切である。適切な広告を選択する基準の多くは、本発明の前に可能であったよりも効率性の高い方法で、視聴者のセグメントを狙うことを可能にする。

## 【0019】

映像番組供給の表示中に、選択された広告を視聴者に対して表示する適切な時間が、トリガ・イベントによって示される。適切な時間は通常、映像番組供給で元々搬送されている広告と一致する。トリガ・イベントは映像番組供給で搬送されるか、映像番組供給による時間的構造によって示されるか、電子プログラム・ガイドに含まれた情報などの外部機構に基づく信号であってよい。トリガ・イベントによって示された適切な時間に、映像放送テレビ番組は中断されて、選択された広告がホーム・エンタテインメント・システムの表示画面を使用して視聴者に



対して表示される。実際に、映像番組供給で元々搬送されている広告は、選択された広告と共に上書きされる。広告の終了時に、映像番組供給は再度視聴者に対して表示される。

#### 【0020】

本発明の一つの実施の形態によれば、この方法は選択された広告に対する視聴者の応答を監視することを含む。たとえば、視聴者応答に関連した情報はホーム・エンタテインメント・システムに記憶することができ、クリアリングハウスに定期的に送信することができ、そこで、この情報は広告主、広告源の運営者、または他の関連当事者に対して利用可能にされる。このように、本発明は潜在的に価値のある視聴者のフィードバックが蓄積されることを可能にする。視聴者応答情報は、視聴者に更に効果的に伝達するために、広告主がその広告の内容を更に修正するか、広告選択基準を変更することを可能にできる。これは、広告主によって設定された規則に基づいて広告を選択する自動的なフィードバック・ループを含むように、システムを拡張することにより行うことができる。

#### 【0021】

本発明は、以前に可能であったよりも更に効果的に、広告を個々の視聴者の必要や興味に合わせることを可能にする。広告主は、興味を持っている視聴者を狙うその努力の有効性を最大化することにより、本発明からの利益を実現する。本発明は、広告主は一般的に広告目標設定の効率が高まることに対しては支払いをいとわないので、広告源の運営者および／またはコンテンツ・プロバイダが、広告収入を増やし、または、広告市場でより有効に競合したりすることを可能にする。最後に、視聴者は、従来の広告システムの下で可能であったよりも、更に視聴者の必要や興味に関連した消費者情報に対して曝されることにより利益を受ける。

#### 【0022】

本発明の他の利点は、以下の説明に記載するが、一部はその説明から明らかになるか、本発明の実施によって知ることができる。本発明の利点は、特に特許請求の範囲において指摘した手段および組み合わせによって実現して獲得することができる。本発明のこれらの特徴および他の特徴は、以下の説明および特

許請求の範囲から更に完全に明らかになるか、以下に記載する本発明の実施によって知ることができる。

### 【0023】

本発明の上記の利点および他の利点を達成する方法を説明するために、上記で簡単に説明した本発明の更に特定の説明を、付属の図面に示したその特定の実施の形態を参照することにより行う。これらの図面は本発明の典型的な実施の形態のみを示しており、したがってその範囲を限定するものとはみなされないことを理解して、付属の図面の使用を通して、本発明を更なる特定性をもって詳細に記載および説明する。

### 【0024】

#### 好適な実施の形態の詳細な説明

本発明は、所帯レベルで、広告を選択して映像番組供給に挿入する方法およびシステムに関する。本発明によって視聴者に見せられる広告は、視聴者のセグメントを効率的に狙うために、視聴者の特徴づける情報、映像番組供給、所帯の地理的場所などと組み合わせて、指定された基準に従って選択される。

### 【0025】

利便性を目的として、本明細書においては、本発明を映像番組供給への広告の挿入を主に参照することにより説明する。しかし、本発明の映像挿入方法は、広告以外の他の形式の映像コンテンツまたは映像オブジェクトに一般的に適用可能である。たとえば、置き換えられなければ視聴者に対して表示されるであろう映像番組は、ペイ・パー・ビュー、購読、特定趣味のテレビ・シリーズなどのあらゆるタイプの映像番組で選択的に置き換えることができる。「映像オブジェクト」という語は、広告や、前述の特定の列挙したタイプの映像番組を含む、あらゆる他の形式の映像番組にまで及ぶ。当業者は、本明細書における開示を知れば、選択された広告を挿入する方法が、あらゆる他のタイプの所望の映像番組、映像コンテンツ、または映像オブジェクトの挿入まで広がることを認識するであろう。

### 【0026】

本明細書において使用しているように、「所帯」とは、映像番組および広告が

表示される家またはあらゆる他の場所を意味する。顧客に対してテレビ番組が視聴可能にされる個人の居所や企業は、所帯という語の下に含まれることを意図されている。「所帯」という語はまた、家または他の場所における視聴者、映像番組および広告を表示するのに使用されるホーム・エンタテインメント・システム、および家または他の場所で表示される映像番組の内容を包含する。

#### 【0027】

本明細書において使用しているように、「ホーム・エンタテインメント・システム」は、本発明による、映像番組および選択された広告を表示する、あらゆるテレビまたは他の表示画面、ならびに関連づけられたハードウェアおよびソフトウェアを含む。本明細書において更に特定するように、本発明のホーム・エンタテインメント・システムn中には、映像番組録画能力またはインターネットやワールド・ワイド・ウェブへのアクセスなどの他の特徴を有するものもある。

#### 【0028】

本発明の範囲内の実施の形態は、コンピュータで実行可能な命令またはデータ・フィールドを記憶したコンピュータ可読媒体を含む。コンピュータで実行可能な命令は、本明細書において開示された方法の選択されたステップを実行するプログラム・コード手段を含んでもよい。コンピュータ可読媒体は、汎用コンピュータまたは専用コンピュータによってアクセスできるあらゆる利用可能な媒体とすることができる。限定ではなく例として示せば、かかるコンピュータ可読媒体は、RAM、ROM、EEPROM、CD-ROMまたは他の光ディスク記憶デバイス、磁気ディスク記憶デバイスまたは他の磁気記憶デバイス、あるいは所望の実行可能な命令またはデータ・フィールドを記憶するために使用でき、汎用コンピュータまたは専用コンピュータによってアクセスできるあらゆる他の媒体を含むことができる。上記の組み合わせも、コンピュータ可読媒体の範囲内に含まれている。たとえば、実行可能な命令は、汎用コンピュータ、専用コンピュータ、または専用処理装置に、特定の機能または機能のグループを遂行させる命令およびデータを含む。

#### 【0029】

図3は、本発明による広告挿入システムの高レベルな図である。1つまたは複

数のコンテンツ・プロバイダ50が、映像番組供給52を放送するか、他の方法で配信する。コンテンツ・プロバイダ50は、図1に示した1つまたは複数のコンテンツ・プロバイダ10を含んでもよい。特に、映像番組供給52は、全国的放送局、地方関連局、ケーブル・ネットワーク、衛星放送ネットワーク、またはあらゆる他のビデオ番組源によって提供されてもよい。コンテンツ・プロバイダの他の例は、地方の独立テレビ局、市民チャンネル、ペイ・パー・ビュー・チャンネル、およびビデオテープまたは録画された映像番組を格納するあらゆる他の媒体である。

### 【0030】

本発明の一つの実施の形態においては、コンテンツ・プロバイダ50は、映像番組供給52に含まれる広告54を放送する。広告54は、図1の広告を参照して上記で説明したように、全国的または地方で興味を持たれる場合がある。映像番組供給52は、電波放送、ケーブル・プロバイダ、消費者衛星サービス、電話回線などのあらゆる適当なプログラム配信チャンネルを介して、またはインターネットを介して、あるいは映像データを送信するあらゆる他のシステムを介して、所帯56に送信される。前述の構造またはシステムのいずれも、映像番組供給を表示装置に配信する手段の例である。視聴者がテレビ放送52によって搬送される映像番組を見ようと思うときに、映像番組は表示装置58を使用して表示される。

### 【0031】

映像番組供給52の符号化されたデータによって、または映像番組供給52の構造によって指定された適切な時間に、所帯広告挿入装置60は、映像番組供給52の表示を中断する。あらゆる所望の方法によって選択された広告59は次に、表示装置58を使用している視聴者に対して表示される。広告59を選択する基準は、個々の視聴者に対する広告59の効率的な目標設定につながる为好ましい。選択された広告源およびその広告を選択するのに使用された基準を、以下で更に詳細に説明する。

### 【0032】

所帯広告挿入装置60の構造および機能の例も、以下で更に詳細に説明する。

本発明の一つの実施の形態においては、広告挿入装置は、選択された広告が表示される所帯に設けられた専用コンピュータにおいて実施されている。本発明の特定の実施の形態においては、広告挿入装置60を実施する専用コンピュータは、カリフォルニア州パロ・アルトのWebTV Networks, Inc. から入手可能なウェブTVボックスとして知られているホーム・エンタテイメント・システム構成部品である。特に、ウェブTVボックスは、所帯レベルで広告を選択し表示するために、本明細書において説明している機能を遂行するように適合されてもよい。

#### 【0033】

本発明の他の実施の形態においては、広告挿入装置60は表示装置58も含むテレビ受像器に一体化することができる。適切な広告挿入装置60の他の例は、そのいくつかの構成要素を所帯56に有し、他の構成要素を遠隔地に有することができる。たとえば、所帯毎に選択された広告は、従来のケーブル・テレビのインフラストラクチャを使用して、ケーブル・プロバイダによって配信することができる。ケーブル・プロバイダは、中央の場所または地方の場所でいくつかの所帯に関連した所帯データを蓄積することができ、様々な所帯において視聴者に対して表示される広告が選択される。更に別の例によれば、特定の所帯に関する適切な広告の選択を遠隔地で行うことができ、選択された広告は、多数の映像ストリームを多重化することにより、または従来の電話ネットワークまたは他の通信インフラストラクチャの使用により、適切な時間に所帯に送信される。

#### 【0034】

図4は、本発明の一つの実施の形態による広告源および映像番組源を詳細に示している。たとえば、広告源62は、複数の広告を記憶している局所的な保管部とすることができ、そこから、広告ストリーム64が広告チャネルまたは他の映像チャネル上で広告挿入装置に配信される。他の例によれば、広告源62は、多数の所帯にサービスを提供するために、中央の場所に保管部を含む。代替的に、広告源62は、広告挿入装置に広告ストリーム64を配信するジャストインタム・システムであってもよい。

#### 【0035】

多数の事業体の何れかを、広告コンテンツ・プロバイダ、換言すれば、広告源

62および広告挿入装置60に対して広告を利用可能にすることに責任を負う者として行うことができる。一つの実施の形態においては、広告コンテンツ・プロバイダは広告主である。代替的に、広告コンテンツ・プロバイダは映像番組コンテンツ・プロバイダと同じである。たとえば、図1の全国的放送局20が、本明細書において開示した発明によって、地方での選択および視聴者に対する表示のために、個々の所帯に広告を配信してもよい。他の実施の形態においては、第三者広告コンテンツ・プロバイダが、広告源62および広告挿入装置60に対して広告を利用可能にする。この場合に、第三者広告コンテンツ・プロバイダは通常、広告主に所定のタイプまたは所定数の広告露出を提供するために、広告主と契約する。

#### 【0036】

図3を参照して上記で説明したように、コンテンツ・プロバイダ50によって運営されることがある番組源66は、映像番組供給52を広告挿入装置60に提供する。映像スイッチ68は、映像番組供給52と広告ストリーム64の選択された広告とを切り換えて、選択されたデータ供給を表示装置58に送信する。映像スイッチ68は、広告トリガ・ソース70によって配信されるトリガ・イベントによって示された適切な時間に作動することができる。

#### 【0037】

本発明の一態様によれば、トリガ・イベントは映像番組供給52において符号化された指定信号である。しかし、代替的に、トリガ・イベントは、映像番組供給52における従来パターンの広告などのある機構によって暗示されてよい。暗示されたトリガ・イベントが選択された広告の表示を開始するのに使用されるときに、行われようとしている広告と関連づけられた映像番組供給52におけるあらゆる一貫したパターンを、暗示されたトリガ・イベントとして使用してよい。たとえば、全国的放送局またはケーブル・ネットワークなどの番組源66は、一連の広告の開始の直前に非常に短い黒画面を送信することが多い。かかるパターンを広告挿入装置60および映像スイッチ68によって途中で捕らえて、選択された広告を挿入する適切な時間を示すトリガ・イベントとすることができる。

#### 【0038】

第三者広告源62と番組源66との間の所定の合意を使って、実際のトリガ・イベントが広告挿入装置60に提供されることを保証することができる。この場合に、第三者広告源62と番組源66の両方が、視聴者を特定の狙う能力から利益を得ることができる。対照的に、暗示されたトリガまたは他の実際のトリガ・イベントの使用は、広告源62の側での、選択された広告の映像番組供給52への一方的な挿入を伴うことができる。

#### 【0039】

上記のシナリオの何れかにおいて、広告源62の運営者は、広告主に広告機会を販売するか、それ独自の広告を配信することができる。広告源62の運営者は、番組源66または他のコンテンツ・プロバイダの運営者の関与があってもなくとも、広告時間を販売し、広告を視聴者に配信することができる。しかし、番組源66の運営者と広告源62の運営者との間の協力は、暗示されたトリガ信号ではなく明示的なトリガ信号を使用する能力などの、いくつかの利点を生じ得ることがある。

#### 【0040】

一つの実施の形態においては、広告源62から配信される広告は、伝統的に映像ではない媒体から安価に変換される。たとえば、コンピュータ生成文書（すなわち、HTMLページ）からのテキスト、グラフィクス、ピクチャ、または音声は、ストップモーションまたはスライド・ショーなどの映像表示に変換される。この方法は、経済的理由または他の理由のために、従来はテレビまたは広告制作源を利用していなかった広告主が制作する、市町村規模の広告について特に役立つ。例を挙げれば、学校は、親に学校の行事や方針を知らせるために、学区内の視聴者にコンピュータ生成テキストを送信して表示することができる。

#### 【0041】

更に、図4は、選択された広告に対する視聴者の応答を蓄積して定期的に報告する、本発明の任意選択の態様を示している。この実施の形態においては、広告挿入装置60は、選択された広告の表示前、表示中または表示後の視聴者の行動を監視する。かかる行動の例は、選択された広告の表示中のチャンネル切り換え、視聴者による追加情報の要求、広告に応答して視聴者が提供するフィードバック

クなどを含む。別の例においては、ユーザに対して多数の広告を提示して、視聴するものを選択するように求めることができる。どの広告が選択されたかに関する情報も蓄積することができる。広告の視聴者とホーム・エンタテインメント・システムとの間におけるかかる対話は、広告主が、広告の人気または効果に関する価値あるフィードバックを受け取りながら、興味を持っている視聴者をより効率的に狙うこと、または提案された広告を視聴者の限定的なセグメントで試験することを可能にする。

#### 【0042】

任意選択の視聴者応答監視の特徴を採用すると、本発明のシステムは、表示された広告に応答した視聴者の行動に関する情報を収集する手段を含む。たとえば、視聴者応答情報は、ホーム・エンタテインメント・システムまたは遠隔サイトに設けることができる統計収集部61で収集される。1つの選択肢によれば、視聴者応答情報は、蓄積されて、所帯内に設けられた統計収集部61に記憶される。視聴者応答情報はクリアリングハウスに定期的に送ることができ、ここで、この情報は収集されて、広告源62の運営者、広告主、または他の利害関係者に対して利用可能にされる。これに加えて、あるいは代替的に、以下でより詳細に説明するように、広告選択工程を更に修正するために、視聴者応答情報は広告挿入装置に留まる。

#### 【0043】

多くの所帯が1人または複数の視聴者を含むので、ホーム・エンタテインメント・システムおよび本発明の方法は、視聴者を識別する手段を任意選択で含む。一例においては、視聴者を識別する手段はログイン画面またはログイン・プロトコルを含み、これは視聴者に、映像番組を見る度に視聴者自身を識別することを要求する。本発明がウェブTVボックスまたは他のインターネット・アクセス・システムに組み込まれているときに、ログイン構造およびログイン・プロトコルは、インターネット・アクセス・システムにログインするためのシステムと組み合わせ得る。他の例においては、視聴者を識別する手段は、現在および過去の視聴習慣に基づいて視聴者の同一性について最善の推測を得るか行うために、コンピュータで実行可能な命令と組み合わせ、統計収集部61を含む。



## 【0044】

一つの実施の形態はウェブTVボックスを利用しているので、電話回線、ケーブル・モデム、インターネットまたはワールド・ワイド・ウェブ接続などの、広告挿入装置から視聴者応答情報を送信する機構が提供される。たとえば、視聴者応答統計は、既存の技術を使用して、またはほとんどユーザの介入なく、全て自動的に、ワールド・ワイド・ウェブのサイトで収集して、集積し、送信し、または利用可能にすることができる。ウェブTVボックスにおいて実施されていない広告挿入装置を使用する実施の形態においては、視聴者応答統計を送信するデータ・チャンネルは、電話回線、ケーブル・モデム、あるいはインターネットまたはワールド・ワイド・ウェブ接続を含んでもよい。

## 【0045】

図5は更に、本発明による広告挿入装置の構成部品および動作を示している。特に、図5は、複数の広告が広告挿入装置に定期的に配信されて、それらの広告の1つまたは複数の選択および表示を準備するに当たって、そこに記憶される、本発明の実施の形態を示している。広告挿入装置80は、以下で説明する構造を含み機能を遂行するように適合された、ウェブTVボックスであることが有利である。広告挿入装置80は、視聴者およびシステム情報を含むことができる、所帯データを記憶する手段を含む。所帯データを記憶するかかる手段の一例は、図5に示した記憶部82である。記憶部82は、データ・フィールドを記憶する如何なるコンピュータ可読媒体を含んでもよい。記憶部82の視聴者およびシステム情報は、視聴者、所帯の地理的場所、広告挿入装置の特徴、ホーム・エンターテイメント・システムなどを特徴づけるための広範な所帯データの何れを含んでもよい。

## 【0046】

視聴者およびシステム情報は、登録工程中に書き込まれた自発的な調査またはアンケートなどの、広告挿入装置80によって提供されるサービスの開始時に視聴者によって提供されるデータを含み得る。広告挿入装置80の継続動作中に、視聴者およびシステム情報は、視聴者の視聴習慣を特徴づけるために自動的に更新することができる。理解されるように、本明細書において開示されている視聴

者および他の要因に関するより詳細な情報が蓄積されると、表示装置58に表示される適切な広告はより効率的に識別できる。

#### 【0047】

記憶部82に記憶された視聴者およびシステム情報の特定の例は、次のものを含む。年齢、性別、収入、好ましい言語、居住者数または類似の情報を含む、視聴者の人口統計データを記憶部82に記憶することができる。かかる人口統計情報は、視聴者によって直接提供されてもよく、第三者広告源から入手して、住所情報を使用して所帯と関連づけてもよい。地理的場所を含めることもでき、都市、地域、または所帯の住所によって特定することができ、所帯の現地時間を監視することができる。記憶部82は、ホーム・エンタテインメント・システムが内容の格付けや親ロック・コードの機能と適合するときには、これらの機能を記憶することもできる。視聴者が、自らの趣味、興味、支出習慣、および主たる購入の見込みを特定することを可能にしても良い。

#### 【0048】

一つの実施の形態によれば、本発明の広告挿入装置は更に、映像番組供給で搬送されるテレビ番組の内容を識別する手段を含む。かかる手段の一例は、特定のテレビ番組を特定の時間枠とテレビ・チャンネルとに関連づける電子番組データベース81である。更に、電子プログラム・データベース81は、そこに列挙されたテレビ番組と関連づけられた番組の説明を含むことができる。前述の特徴を有する電子プログラム・データベース、および電子プログラム・データをホーム・エンタテインメント・システムに配信する方法は、当該技術分野においてよく知られている。テレビ番組の内容を識別する手段の別の例は、従来はテレビ番組の映像および音響部分と共に放送されていた、閉鎖された字幕信号の内容を監視するプログラム・コードを記憶したコンピュータ可読媒体を含む。

#### 【0049】

視聴者およびシステム情報は、所帯の視聴者の視聴習慣に関する情報を更に含んでよい。視聴習慣は、番組が見られる時間、特定のチャンネルを見て消費される時間の長さ、好む番組の種類などを監視することにより記述できる。いくつかの実施の形態においては、広告挿入装置80は、やはりインターネットおよびワー

ルド・ワイド・ウェブ閲覧能力を有するウェブTVボックスなどのホーム・エンタテインメント・システム構成部品に含まれている。好みのインターネット・サイトを監視することは、視聴者の嗜好および背景を更に特定するために、記憶部82に記憶される有用な情報を提供できる。前記に照らしてみると、記憶部82に記憶された視聴者およびシステム情報の種類は、視聴者、ホーム・エンタテインメント・システムの特徴、映像番組供給の内容、所帯の地理的場所などを特徴づけるあらゆる所望のデータであってよいことが理解されるであろう。

#### 【0050】

広告選択基準83は、視聴者に対して表示される適切な広告を選択するために、視聴者およびシステム情報82、ならびに／または電子プログラム・データベース81と組み合わせて使用するための広告挿入装置80に記憶されている。典型的な広告選択基準は、特定の広告と関連づけられた広告パラメータと広告選択規則との両方を含む。広告パラメータは、視聴者の適切なセグメントに対して広告を表示できるように、たとえば、広告の内容の説明、広告の主題を識別する符号、または広告を特徴づける他の機構を含む。一つの実施の形態によれば、広告選択規則は、記憶部82の視聴者およびシステム情報または電子プログラム・データベース81の番組内容情報を、広告と関連づけられた広告パラメータと整合させるために使用される。このようにして、広告選択基準83は、特定の広告の所望の視聴者を効果的に狙うために使用することができる。

#### 【0051】

広告選択基準83の広告選択基準は、広告主、映像番組コンテンツ・プロバイダ、広告源62の第三者の運営者によって、または、場合によっては、視聴者によって、予め定めることができる。広告選択規則のソースは、当事者間の契約によって決定できることが理解されるであろう。代替的に、本明細書において開示した本発明の方法は、前述の事業体の何れか1つによって一方的に実施することができ、その場合に、この特定の事業体は、広告選択基準の選択について完全な管理を行うことができる。広告選択規則は、より多くの視聴者およびシステム情報ならびに視聴者応答情報が蓄積されるにつれて、時間が経つと変わることがあり得る。一般的に、広告選択規則は、視聴者の所望のセグメントに属する個人を

効果的に狙うために、あらゆる所望の方法で指定することができる。

#### 【0052】

最初の広告選択規則およびそのあらゆる更新バージョンは、多数の方法の1つによって、広告挿入装置80に配信することができる。広告選択規則の配信チャネルは、広告配信チャネルと同じであってもよい。たとえば、広告選択規則は、電話、または放送信号で配信するか、あるいはワールド・ワイド・ウェブからダウンロードすることができる。代替的に、広告選択規則は、広告ストリームおよび映像番組供給の配信からは独立した、あらゆる利用可能な配信チャネルによって広告挿入装置80に配信することができる。別の実施の形態においては、予めインストールされた最初の広告選択規則は、新たな広告挿入装置および関連するホーム・エンタテインメント・システムに含まれている。更に、広告選択規則は、より多くの視聴者および所帯情報が蓄積されるに従って、自動的に変更されてもよい。

#### 【0053】

特定の広告と関連づけられた広告パラメータは一般的に、広告主、広告源62の運営者、または映像番組コンテンツ・プロバイダによって割り当てられる。一般的に、視聴者の選択されたセグメントに対する広告の効率的な目標設定について動機を有する事業体は、適切な広告パラメータがその広告と関連づけられることを保証する可能性が高い。広告主または広告主を代理する広告会社は、広告パラメータがその広告に添付されることを保証することが多い。

#### 【0054】

広告パラメータは、同じ配信チャネルを使用して、広告供給と同時に広告選択装置80に都合よく配信することができる。広告パラメータを配信する他の方法は可能であるが、関連する広告と共に広告パラメータを配信することは、パラメータと広告との間の比較的容易な相関関係を提供する。

#### 【0055】

広告選択基準83の記憶部と視聴者およびシステム情報の記憶部82とを含む、表示用の適切な広告を選択するための本明細書において開示されたシステムは、視聴者に対して表示する複数の広告のうちの1つを選択する手段の例を構成す

る。広告選択基準に関する以下の多数の例については、理解されるように、同じ映像番組供給を見ているとしても、第1の所帯にいる視聴者は、別の所帯にいる視聴者とは異なった広告を見せられていることが多い。

#### 【0056】

広告選択基準の代替的な種類に関する以下の説明は、広告源62の運営者と広告主とがどのようにして所望の視聴者を特に狙うことができるのかに関する例を提供している。電子番組データベース81に含まれた番組情報に基づいて、広告選択基準83は、視聴されている特定の番組に応じて特定の広告を選択することができる。この選択基準は、図1を参照して上記で説明したように、従来の放送システムにおいて頻繁に使用されている選択工程に類似する。しかし、本発明によれば、広告主は、特定の番組が放送されるネットワークにかかわらず、その番組の間にその広告を見せることを指定できる。たとえば、独立局に直接販売された連続ホームコメディまたは他の番組が多数のネットワークで放送される場合には、選択された広告は、そのネットワークが視聴されているかどうかに関わらず見せることができる。

#### 【0057】

電子番組データベース81に含まれる番組の記述は、特定のプログラムの手段に応じて広告を選択するために使用することができる。たとえば、現在公開中の映画の広告主は、広告選択基準83が、その映画のキャストが出演している全てのテレビ番組を識別するように要求することができる。したがって、映画のスターがテレビのトークショーに出演すると、コマーシャル時間中にその映画に関する広告を見せることができる。理解されるように、テレビ番組の主題は、閉鎖された字幕情報の内容を監視することにより、または他のあらゆる所望の方法により、電子番組データベース81における記述を使用して識別できる。

#### 【0058】

広告選択基準は、視聴者のテレビ視聴習慣、好みのインターネットまたはワールド・ワイド・ウェブのサイト、ホーム・エンタテインメント・システムを使用して行った以前のインターネット購入、消費者の習慣および嗜好調査への応答などと適合する広告を選択するためにも使用することができる。また、広告は、広告

一般に関する視聴者の視聴習慣に応じて選択することができる。たとえば、多くの視聴者は、広告が表示されたときには常に、テレビのチャンネルを習慣的に変える。かかる積極的な「チャンネル・サーファア」は、番組を放送しているチャンネルに切り換えるだけで、大きな割合の広告を避けることができることが多い。チャンネル・サーファアに対応して、本発明をいくつかの方法のうちの1つで適合させることができる。第1の例においては、図5の映像スイッチ90は、チャンネル・サーファアが全チャンネルを見ていくうちに遭遇する各広告枠に、1つの特定の広告を挿入する。このようにすると、チャンネル・サーファアは、この1つの特定の広告の少なくとも僅かな部分および断片に対して繰り返し曝される。結局、十分な時間とチャンネル変更があったとすれば、特定の広告のコマーシャル・メッセージはチャンネル・サーファアに伝達される。

#### 【0059】

第2の例においては、多数のコンテンツ・プロバイダまたはテレビ・チャンネルからホーム・エンタテインメント・システムへの映像番組の放送は、各チャンネルが同時に広告枠を放送するように調整される。この例においては、選択された広告は多数のチャンネルの全てで同時に表示されるので、広告主は、非常に多数のチャンネルの何れかを見ている視聴者に対して瞬時に放送が行われることを保証する。かかる「ブランケット集中」は、チャンネル・サーファアに到達するためだけではなく、視聴者のあらゆる所望のセグメントを信頼性をもって狙うためにも効果的である。

#### 【0060】

一つの実施の形態においては、図5の統計的収集部61は、特定の視聴者が選択された広告を見た回数を数える。所与の時間中に広告が所望の回数表示されてしまうと、その視聴者に対するその広告の更なる表示は妨げられる。これは、たとえば、選択された広告に対して過度に曝されることで、視聴者がいらいるすることを防止するのに役立つ。

#### 【0061】

広告選択基準83は、視聴者によって見られている番組の内容格付けに応じて、異なった内容格付けを有する広告を選択するために使用することができるであ

ろう。代替的に、選択された広告の内容格付けは、ホーム・エンタテインメント・システムに記憶された、親ロック・コードまたは、好まれるか許容される番組内容に関する他の示唆で調整することができる。内容格付けの選択は、1つの商品に関する広告の異なったバージョン間で選択を行う場合に使用することができ、その一例が、R格付けおよびPG格付けの映画の予告である。

#### 【0062】

異なった時間帯にいる視聴者に対して番組が同時に放送される状況においては、適切な広告を選択するために現地時間を使用することができる。たとえば、西海岸の衛星テレビ加入者は、全国的放送局およびケーブル・ネットワークの東海岸のテレビ放送にアクセスすることがよくある。したがって、広告選択基準は、広告主が望む日の時間に特定の広告が見せられることを保証できる（すなわち、「プライムタイム」広告ではなく、「深夜」広告を見せる）。

#### 【0063】

本発明のシステムは、少なくとも部分的に、映像番組供給が放送されるままに見られるのか、記録された媒体から再生して見られるのかに基づいて、適切な広告を選択するために使用することができる。特定の広告は、限定された時間だけコマーシャルを提供するものなど、時間の影響を受け易い主題を有する。広告主は、視聴者に流行遅れの情報を提示しないように、かかる時間の影響を受け易い広告が記録されたときに、かかる広告を更新する。更に、本発明の方法によれば、ビデオテープまたは他の記録媒体に元々記録されていた広告は、あらゆる他の所望の基準に基づいて、目標を設定した広告で効果的に置き換える。

#### 【0064】

広告選択基準は、最近表示された広告の内容に基づいて広告を選択するためにさらに使用することができる。たとえば、ある自動車製造業者の広告主が、他の自動車製造業者からの広告を排除したいと思ってよい。代替的に、広告主は、その商品またはサービスの競合的な利点を際立たせるために、競合他社の広告の直後に視聴者に対して広告を表示することを望んでもよい。かかる柔軟性は、視聴者に最大の影響を与えると可能性が高い時間に、広告主がその広告を表示することを可能にする。

## 【0065】

広告選択基準は、選択されたクラスの商品またはサービスについて広告を要求したり妨げたりするために、視聴者によって設定または変更されてもよい。有利なことに、本発明のこの任意選択的な特徴は、視聴者が広告の選択に参加することを可能にする。極端な場合には、広告選択基準83は、視聴者が広告を全く無視することを可能にするために、たとえば、視聴者から得る視聴料増額に対応して変更することができる。この場合には、広告は、娯楽番組、情報番組または他のあらゆる番組に置き換えることができる。

## 【0066】

広告の選択は、識別された視聴者の人口統計情報に応じて行うこともできる。特定の商品またはサービスは、男性または女性の何れか、特定の年齢層、または特定の所得レベルの人々に主としてアピールし得る。したがって、本明細書において開示された方法を使用する広告主は、記憶部82に記憶された人口統計情報に応じて、視聴者の所望のセグメントの構成員を信頼性をもって識別することができる。所帯の視聴者に関する特定の情報を使用することは、個々の番組および番組の種類の視聴者の推測または平均の人口統計的特徴に依拠するよりも遙かに効率的であることが理解される。

## 【0067】

広告選択基準83は更に、狭く定義された地理的範囲に広告の目標を設定する能力を有する。従って、広告主は、その広告を選択された道路、地域、都市などに住む視聴者のみに向けて行うことができる。更に別の広告選択基準によれば、広告主は保証された回数の放送に対して支払いを行うことができる。更に別の変形においては、広告は少数の所帯で表示され、一方で、詳細な視聴者応答情報は、重点的なグループ・タイプの配置において収集される。

## 【0068】

前記に鑑みて、当業者は、効果的に適切な広告を選択するために、他の多数の広告選択基準または視聴者およびシステム情報を使用できることを理解するであろう。上記で開示した特定の例は、本発明の範囲を限定するものではなく、本発明の適当かつ現在好適である実施の形態を示す役割を果たしている。



## 【0069】

図5に示した実施の形態に戻ると、広告挿入装置80は、複数の広告を含む広告ストリームを受信する手段を含んでいる。かかる手段の一例は電話回線である。多くの場合に、広告挿入装置80に接続された電話回線は、所帯に従来の居住用電話サービスも提供する共有回線である。広告挿入装置80は、広告のダウンロードを要求するために、広告源に定期的に電話をかける。広告挿入装置に接続された電話回線が共有回線であるときには、定期的呼び出しは、夜間または、電話回線の居住用の使用と対立する可能性が低くなる他の時間に行うことが好ましい。代替的に、広告ストリームを受信する手段は、無線放送、ケーブル・プロバイダ、消費者衛星サービス、インターネット接続などのデータ送信、または映像データを送信する他のあらゆるシステムなどの、他のあらゆる広告配信チャネルを含んでもよい。

## 【0070】

図5は、広告配信源からの広告を予めふるいにかけて、選択された広告のみを受け容れるために使用される、任意選択の広告フィルタ装置84を示している。かかる事前フィルタ処理工程は、広告保管部86が限定数の広告を格納することができるときに役立つ。広告は、記憶部83に記憶された広告選択基準に応じて、広告フィルタ装置84によってフィルタ処理される。

## 【0071】

広告保管部86は、任意選択で事前フィルタ処理された配信済み広告のキャッシュを含む。したがって、広告保管部86は、複数の広告を記憶する手段の一例に過ぎない。広告保管部86は、デジタルに符号化された映像番組を記憶し、符号化された番組を後で視聴者に対して表示できるようにすることができる、あらゆるコンピュータ可読媒体を含むことができる。代替的に、広告保管部86は、映像番組供給のアナログ・バージョンを記憶するために、磁気ビデオテープまたは他の記録媒体を含んでもよい。

## 【0072】

広告挿入装置80は、選択された広告を表示する適切な時間を示すトリガ・イベントを検出する手段を含む。かかる手段の一例は、トリガ・イベントを識別す

るために、トリガ配信チャンネルを監視する切り換え決定ユニット88を含む。しかし、トリガ・イベントを検出する手段は、これに代えて、本明細書において説明したように、映像番組供給の構成を分析し仮想的トリガ・イベントを識別する、コンピュータ可読媒体に記憶されたコンピュータで実行可能な命令を含んでもよい。

### 【0073】

図4に関して上記で説明したように、トリガ配信チャンネルは映像番組供給の配信と組み合わせることができる。一つの実施の形態においては、トリガ信号は、テレビ信号の垂直帰線消去期間(VBI)中に送信される。トリガ信号は、本発明の広告挿入システムで協力することに合意したコンテンツ・プロバイダによって、放送において符号化することができる。トリガ信号は、その後の広告シリーズの開始前に、予め識別された時間または他の方法で決定された時間に映像番組供給において現れるので、それによって、広告挿入装置80は、選択された広告を挿入する正確な時間を断できる。切り替え決定ユニット88が、実際のものであれ暗示されたものであれ、トリガ信号の存在を識別すると、映像スイッチ90に、映像番組供給の表示を中断し、その場所に広告保管部86からの選択された広告を挿入するように促す。映像スイッチ90は、映像番組供給の配信を中断して、選択された広告を適切な時間に表示装置に対して配信する手段の一例に過ぎない。

### 【0074】

本発明の広告挿入装置の代替的な実施の形態においては、広告保管部86は仮想広告記憶システムに置き換えられ、それによって、広告は、広告挿入装置に配信され、選択され、広告挿入装置における広告の実際の中間的記憶なしに「即座に」表示される。広告データを「ストリーム化」する方法は、ハード・ドライブが小さいかハード・ドライブがない、あるいは他のデータ記憶デバイスを有しているホーム・エンタテインメント・システムにおいて有用である。ストリーム化の方法によれば、映像番組ストリームは1つまたは複数の広告ストリームで多重化されて、それによって、定期的または安定したストリームの広告を提供し、その広告の何れを選択して視聴者に対してリアルタイムに表示し得る。多重化方

法は、デジタル・ストリームを多数の低帯域幅ストリームに分割して、映像番組ストリームと広告ストリームとを低帯域幅ストリーム内で配信することにより帯域内にすることができる。代替的に、多重化方法は、映像番組チャンネルおよび1つのまたは複数の広告チャンネルを含む多数のチャンネルが同時に送信される、帯域外とすることもできる。

#### 【0075】

映像スイッチ90は、リアルタイム映像番組供給とリアルタイム広告テレビ放送との間の選択を行う。このアプローチの一例においては、広告配信チャンネルは、映像番組供給の広告時間枠の開始に一致して開始するように同期された、2つまたは複数の広告をリアルタイムで配信する。別の実施の形態は、おそらくは各時間枠毎に2つまたは3つ程度の広告という非常に限定された広告記憶能力を有し、選択および表示の直前に放送信号において符号化された広告を受信することができる。

#### 【0076】

更に別の実施の形態においては、広告は選択されて、従来の広告枠の位置にかかわらず、映像番組ストリーム内に挿入される。適切な時間が番組の内容または他のあらゆる所望の基準によって決定される代わりに、映像番組が中断されて、1つまたは複数の選択された広告が表示される。この実施の形態においては、映像番組に遅延符号が埋め込まれており、それが広告の時間にわたって番組を遅らせるか休止させるように機能する。広告が一旦完了すると、休止された番組が再開する。視聴者の観点からは、かかる広告挿入は本発明の他の実施の形態と異ならないように見える。

#### 【0077】

一つの実施の形態においては、図5の広告配信は、通常のアナログ・テレビ放送の送信中に広告を細切れに送信することにより行われる。広告は、テレビ信号の垂直帰線消去期間中に広告保管部86によって受信することができる。このようにして、広告は帯域幅の増加または専用配信チャンネルの使用なしに送信できる。上記の方法および本明細書において開示した他の方法に鑑みると、広告配信は、リアルタイムのテレビ放送、比較的遅く継続的な工程、短時間中の比較的多数

の広告のダウンロード、または上記のあらゆる中間的な組み合わせであってもよいことが理解されるであろう。

#### 【0078】

別の代替的な実施の形態においては、広告挿入装置は視聴者が興味のある広告に「ブックマーク」を挿入することを可能にする。ブックマークを挿入することには、後で検索または参照するために広告の全てまたは選択された情報を保存することが関係する。興味のある広告に対応するブックマークは、広告保管部86、あるいは広告挿入装置またはホーム・エンタテインメント・システムの他の記憶場所に保存することができる。

#### 【0079】

更に別の実施の形態においては、2つ以上の適切な広告が、映像番組供給における利用可能な時間枠について選択される。2つ以上の選択された広告のそれぞれは、視聴者が両方の広告を見ることができる分割画面または他の装置を使用して、適切な時間に表示される。視聴者は次に、表示された広告のうち非常に興味があるものを選択する選択肢を有する。選択が行われなければ、デフォルトまたは機械選択の広告を表示できる。多数の広告を表示するこの方法は、視聴者に、広告の選択に関してより高い対話性を与える。

#### 【0080】

図6は、図5の広告挿入装置80を使用して広告を映像番組供給に挿入する方法の一つの実施の形態における、選択されたステップを示したフローチャートである。ステップ100において、本明細書において開示した方法に従って、広告のダウンロードが開始される。決定ボックス102によって、広告保管部86における記憶用に特定の広告のみを選択するために事前フィルタ処理が必要であれば、ステップ104において広告をフィルタ処理するために、広告選択基準が使用される。ステップ106において、事前フィルタ処理されていてもいなくても、ダウンロードされた広告は広告保管部86に記憶される。

#### 【0081】

視聴者が選択した時間に、ホーム・エンタテインメント・システムは、ステップ108において、コンテンツ・プロバイダから映像番組を受信して、映像番組を

表示する。ステップ110において、記憶された広告は、本明細書において説明したように、選択基準に従って選択される。ステップ112において、広告挿入装置は、選択された広告を挿入する適切な時間を示すトリガ・イベントを待つ。決定ボックス114に従ってトリガ・イベントが受信されると、ステップ116において映像スイッチが作動され、それによって映像番組供給の表示を中断して、選択された広告を表示する。

### 【0082】

任意選択のステップにおいて、表示された広告に対する視聴者の応答は、本明細書において開示された方法に従って、ステップ118で監視される。選択された広告が完了すると、映像スイッチはステップ120において表示装置へのビデオ番組供給送信を再開する。決定ボックス122に従い、更に多くの広告の利用可能性および視聴者が映像番組供給を引き続き見ることを選択するかどうかに応じて、広告挿入装置が、ステップ110において新たな広告を選択するか、あるいは、この方法が終了に進む。更に広告が表示されないのであれば、蓄積された視聴者応答統計は、ステップ124において、広告源の運営者または第三者に対して任意選択で報告される。視聴者応答統計が報告される場合には、何れか都合よい時間に広告挿入装置から送信することができる。ステップ124は、1日に1回または1週間に1回など、定期的に行うことができる。

### 【0083】

図7は本発明の更に別の実施の形態を示しており、ここで、映像番組および、任意選択で、映像番組に挿入される広告は、衛星放送システムによって配信される。当該技術分野においては周知のように、衛星サービス・プロバイダは、映像番組を視聴者に配信するために使用されると有利なことがあり、したがってケーブル・プロバイダ、電波放送、および他の放送方法の代替物である。図7において、全国的放送局18およびケーブル・ネットワーク30は、それらの番組供給38および39を衛星サービス・プロバイダ130に利用可能にしており、衛星サービス・プロバイダ130は、アナログまたはデジタル・データ・ストリーム132を衛星134にアップリンクする。広告20および34は通常、番組供給38および39の広告枠に含まれている。

## 【0084】

本発明によれば、広告源62は広告ストリーム64を提供するが、広告ストリーム64は衛星サービス・プロバイダ130によっても送信される。衛星134は、番組供給38および39ならびに広告ストリーム64を含む信号136を、所帯56の受信機ユニット138に送信する。このようにして、図7のシステムは、映像番組および放送ストリームが所帯56に到達することを可能にする。その後、広告挿入装置60は、本明細書において開示した方法によって、広告を選択して表示装置58に表示するために使用される。

## 【0085】

一つの実施の形態において、広告源62は衛星134で定期的のみ広告ストリーム64を送信するが、この場合に、後で選択し表示するために、送信された広告を記憶するのに図5の広告保管部86などの装置を使用してもよい。たとえば、広告ストリーム64は、比較的少数の視聴者しかテレビを見ていない深夜の時間中に専用チャネルで放送してもよい。定期放送技術が採用されているときには、任意選択で、全国的放送局18またはケーブル・ネットワーク30によって使用されているのと同じチャネルで、ただし、全国的放送局またはケーブル・ネットワークが放送していない時間に、広告ストリーム64を放送してもよい。更に別の代替的な実施の形態によれば、全国的放送局18およびケーブル・ネットワーク30は、広告ストリーム64を映像番組供給38および39に多重化することを選択できる。更に、その代わりに、映像番組供給38および39のみを放送するために衛星サービス・プロバイダ130を使用することができ、広告ストリーム64を所帯56に配信するためには他のシステムを使用する。たとえば、図7のシステムは、広告ストリームを、無線放送、電話回線、または本明細書において開示した他のあらゆる技術によって配信することにより変更してよい。

## 【0086】

本発明を主として広告を挿入することに言及して説明してきたが、本発明は広告に限定されず、映像番組テレビストリームに、あらゆる所望の種類の映像番組または他の映像オブジェクトを挿入することにまで及ぶことを理解されたい。たとえば、図4の広告源62は、その代わりに、ペイ・パー・ビュー、購読、特定

趣味のテレビ番組、映像インターネット放送などの、あらゆる所望の映像番組のソースであってもよい。

#### 【0087】

図8は、本発明の更に別の実施の形態を示しており、ここで、映像番組の代わりにまたはそれに重ねて、有効インターネット・リンクなどの「クロスオーバー」リンクが埋め込まれている。特に、コンテンツ・プロバイダ50は、映像番組供給52において、情報検索アドレスを含むクロスオーバー・リンクを符号化する。クロスオーバー・リンクを符号化する一つの実施の形態によれば、コンテンツ・プロバイダ50は番組源66と、映像番組供給52に現れる番組説明、またはトピックス、会話、人物、ブランド名などに関する情報を含む番組データベース140とを含む。番組データベース140は、インターネット・データベース142または、他の情報サービスと関連づけられたデータベースと関連づけられている。インターネット・データベース142は、たとえば広範なトピックスまたは主題の何れかに関係がある選択されたインターネット・サイトを含む。インターネット・データベース142および番組データベース140は、所望の規則およびパラメータにより、映像番組供給52に関連したインターネット・サイトを識別して選択するために使用することができる。選択されたトピックスや主題が映像番組供給52で放送されているときに、1つまたは複数の関連インターネット・サイトに対応する情報検索アドレスは、たとえばクロスオーバー・リンク・エンコーダ144によって映像番組供給において符号化される。一つの実施の形態においては、インターネット・アドレスは、垂直帰線消去期間中に映像番組供給52において符号化される視覚的に表示された対象である。

#### 【0088】

符号化されたクロスオーバー・リンクを含む映像番組供給52は、あらゆる所望の方法によって所帯56に配信される。クロスオーバー・リンク・デコーダ146は、映像番組供給52からクロスオーバー・リンク情報を抽出する。ウェブTVボックスは、リンク復号を支援する装置の一例である。復号されたクロスオーバー・リンク148は、表示装置58上に表示することができる。たとえば、クロスオーバー・リンク148は、従来のテレビ表示装置上にオーバーレイする

ことによるか、分割画面表示を生成することによるか、他のあらゆる所望の方法によって表示することができる。したがって、クロスオーバー・リンク148は、表示装置58の映像番組上に同時に表示されるトピックスまたは主題に関連した更に別の情報への視聴者のアクセスを提供する。

#### 【0089】

視聴者には次に、遠隔制御装置または他の入力装置150の使用により、クロスオーバー・リンク148を選択することが可能になる。クロスオーバー・リンク148の選択は、選択されたクロスオーバー・リンクと関連づけられた、ワールド・ワイド・ウェブ・ページなどの情報の検索について、インターネット・サービス・プロバイダ152または他の情報サービス・プロバイダへの要求を開始する。選択された情報はインターネット・サービス・プロバイダ152によって検索されて、表示装置58に表示するために、情報配信チャネルを介して所帯56に配信される。検索された情報は、映像番組を中断してその情報を表示装置58に挿入することによるか、映像番組を中断することを回避するために入れ子にされた表示ウィンドウを生成するか、他のあらゆる所望の方法によって表示することができる。

#### 【0090】

本発明は、視聴者応答情報を収集して報告する方法にも拡張される。たとえば、広告選択規則および基準にかかわらず、特定の広告に応答して視聴者が取る行動は、統計収集部61または他の適切な装置で収集して、広告主、広告源または他の当事者に定期的に報告することができる。視聴者応答情報を収集して報告するかかる方法は、本発明によって包含されていることを理解されたい。

#### 【0091】

本発明は、その趣旨または基本的特徴から逸脱せずに、他の特定の形態で実施することができる。説明した実施の形態は、全ての点において、例示的であって限定的ではないものとしてのみ考えられるべきである。したがって、本発明の範囲は、前述の説明ではなく、特許請求の範囲によって示されている。特許請求の範囲の均等物の意味および範囲内に入る全ての変更は、その範囲内に包含される。



**【図面の簡単な説明】****【図1】**

広告が選択されて異なった地理的領域の視聴者に放送される、先行技術の放送システムの模式図である。

**【図2】**

図2Aは、先行技術において実施されている、全国的放送局の地方関連局による映像番組供給への広告の挿入の模式図であり、図2Bは、先行技術において実施されている、ケーブル・プロバイダによる映像番組供給への広告の挿入の模式図である。

**【図3】**

本発明による、所帯レベルで映像番組供給に広告を挿入するシステムの模式図である。

**【図4】**

本発明による、広告を広告源から受信し、映像番組を番組源から受信するシステムを示した模式図である。

**【図5】**

本発明の広告挿入装置をより詳細に示した模式図である。

**【図6】**

図5の広告挿入装置を使用して広告を選択し表示する方法の選択されたステップを示す流れ図である。

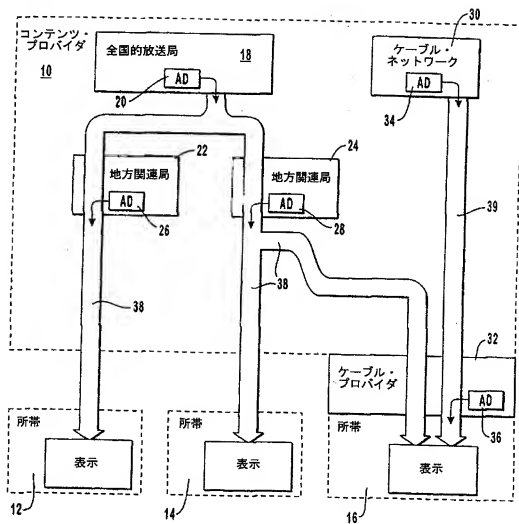
**【図7】**

本発明にしたがって、選択された広告が表示される、所帯に広告を放送する衛星システムを示した模式図である。

**【図8】**

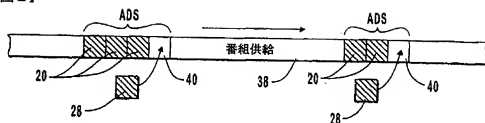
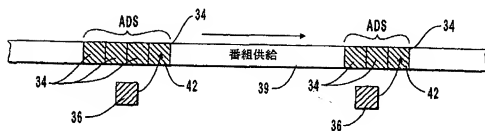
テレビ放送にインターネット・リンクを埋め込むシステムの模式図である。

【図1】

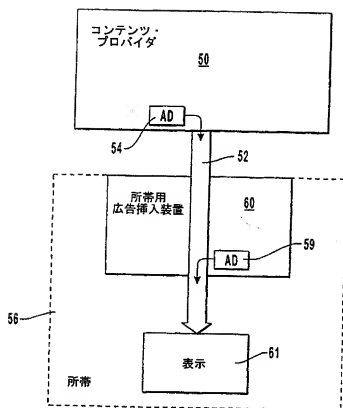


(先行技術)

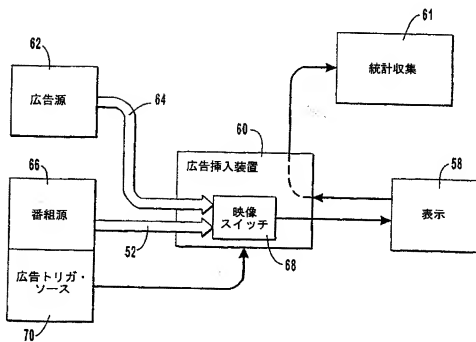
【図2】

FIG. 2A  
(先行技術)FIG. 2B  
(先行技術)

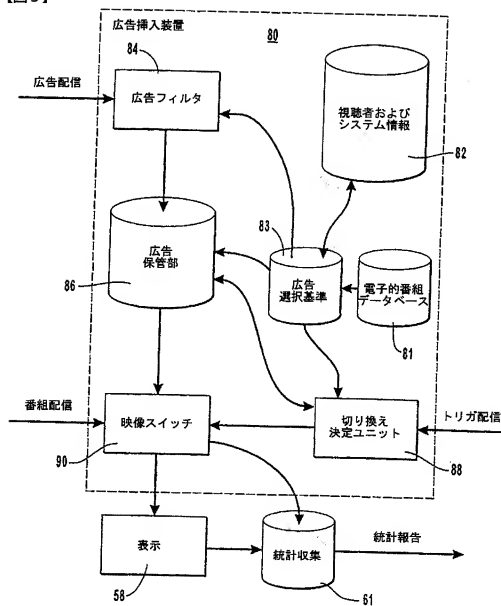
【図3】



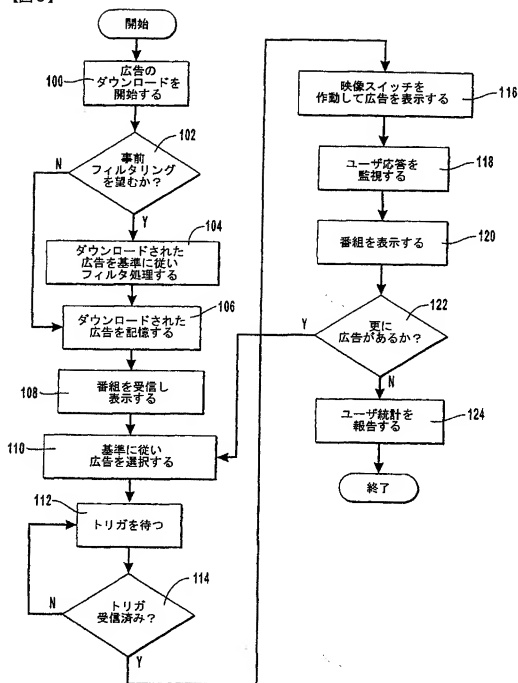
【図4】



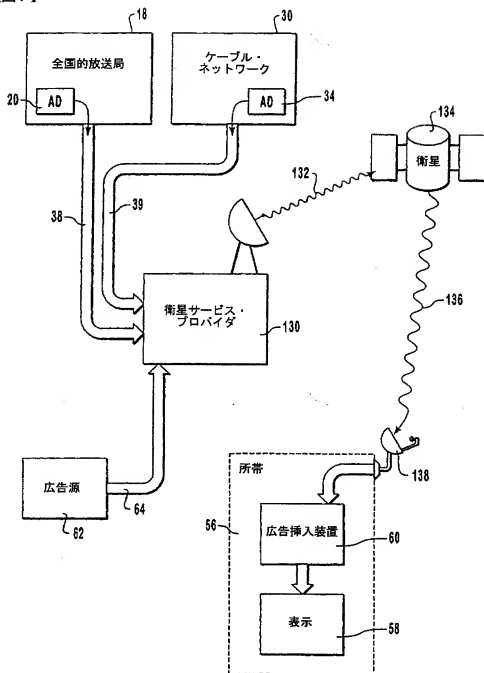
【図5】



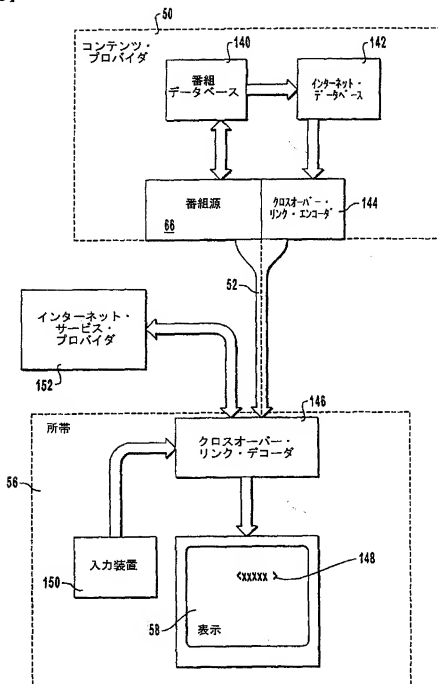
【図6】



【図7】



【図8】





## 【国際調査報告】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/US899/13372

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC(6) : H04N 5/44, 5/445, 7/12, 7/14 US CL : 345/326, 348/10 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) U.S. : 345/327, 348/7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) STN/CAS-USPATFULL DATABASE		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y, P	US 5,774,170 A (HITE ET AL.) 30 JUNE 1998, FIGURES 1-5.	1-43
Y	US 5,155,591 A (WACHOB) 13 OCTOBER 1992, FIGURES 1-7.	1-43
Y	US 5, 446,919 A (WILKINS) 29 AUGUST 1995, FIGURES 1-7	1-43
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "T" earlier document published on or after the international filing date of the invention which may throw doubt on priority claims or which is cited to establish the publication date of another claim or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"X" document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Z" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "E" document member of the same patent family	
Date of the actual completion of the international search 20 OCTOBER 1999		Date of mailing of the international search report 03 NOV 1999
Name and mailing address of the ISA/US Commissioner of Patents and Trademarks Box PCT Washington, D.C. 20531 Facsimile No. (703) 305-3230		Authorized officer NATHAN J. JENNIN Telephone No. (703) 308-0000 <i>James R. Matthews</i>

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)\*

## フロントページの続き

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, UZ, VN, YU, ZW

Fターム(参考) 5C025 BA25 BA27 CA03 CA09 DA05  
DA10

5C064 BA07 BC06 BC23 BD03 BD08  
5K072 BB04 BB14 BB22